

Artículo original

La perspectiva social de la protección al personal sanitario en la pandemia por COVID-19

Ramos-Zúñiga R. 1, (2), Petersen-Aranguren F.(3), Gutiérrez-Padilla J.A. (4), Ibarra-Navarro S.M. (2).

(1) Comisión Estatal de Bioética de Jalisco, Guadalajara. México; (2) Depto. Neurociencias Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, México; (3) Secretaría de Salud Jalisco (SSJ), Guadalajara, México; (4) Coordinación de Investigación, (SSJ), Guadalajara, México.

Resumen

Objetivo. La recomendación de equipo de protección personal (EPP) surgió como prioridad en la pandemia por Covid-19. La aplicación de recursos para prevenir contagios en el personal ha sido prioridad sanitaria, no obstante otras variables deben considerarse en el concepto de protección. **Métodos.** Análisis sistemático, descriptivo, transversal, de las bases de datos de PubMed. Se exploró como palabra clave PPE Covid, PPE Covid Transportation, PPE Covid violence, Análisis cualitativo de las acciones descritas, y fueron consideradas como referente para la generación de planes estratégicos. **Resultados.** Para PPE Covid se encontraron 940 publicaciones, 22 para transporte y cero para violencia. Predomina la idea de que PPE se circunscribe a equipos e insumos y son menos frecuentes las consideraciones sobre las determinantes sociales. Las acciones recomendadas más relevantes fueron obtenidas de 15 publicaciones, tomando dichos referentes para generar guías. **Conclusiones.** El concepto de EPP se sigue orientando a equipos físicos de protección. Estrategias adoptadas como el transporte especializado para el personal y seguridad en la vía pública merecen atención para inhibir las conductas hostiles, generadas por la desinformación. El contexto social también forma parte de la protección, en los marcos de la sustentación técnica, jurídica y bioética.

Palabras clave: Covid-19, Equipo de protección personal, Trabajadores de la salud.

Abstract

Objective. Recommendations for personal protective equipment emerged as a priority in pandemic. Application of resources to prevent infection in personnel has been a priority. However, other variables of the social context must be considered. **Methods.** Systematic review, descriptive, transversal analysis of PubMed's databases. The key words explored were Covid PPE, Covid Transportation PPE, Covid violence PPE. The results were analyzed under a qualitative analysis, and were considered a reference for strategic plans. **Results.** For the Covid PPE, 940 publications were found, 22 for transportation and zero for violence. The idea that PPE is limited to equipment prevails and considerations about social determinants as part of concept of protection against the pandemic are less frequent. The most relevant recommended actions obtained from 15 publications were analyzed qualitatively, taking those references to generate guidelines. **Conclusions.** The concept of PPE continues to be oriented towards physical equipment. Without considering the protection inherent to the social determinants of health. Adopted strategies such as specialized transportation for personnel and security strategies in the public road deserve attention to inhibit hostile behaviors, generated by misinformation. This is according to the social context are also part of the protection, in the frameworks of technical, legal and bioethical support.

Key words: Covid-19. Personal protection equipment, Health care workers.

Introducción

La estrategia de protección al personal sanitario apareció inmediatamente como una medida prioritaria y de contención en el manejo de la emergencia una

vez declarada formalmente como pandemia, luego de reconocer la alta transmisibilidad de un virus nuevo denominado Covid-19. Las características apenas

reconocibles del comportamiento biológico del virus y su potencial presencia en superficies y en el medio ambiente a través de partículas y aerosoles propagados por la vía aérea respiratoria, determinaron la importancia de medidas de protección como máscaras cubre boca-nariz, caretas, guantes, ropa de protección, y la implementación de una disciplina de asepsia básica periódica.¹

Las primeras medidas implementadas y recomendadas por la Organización Mundial de la Salud que fueron orientadas para toda la población desde el inicio de la pandemia, fueron el lavado frecuente de manos, y la utilización de soluciones antisépticas a base de alcohol, evitar tocar directamente ojos, boca o nariz. Además, se hizo especial énfasis en el concepto de confinamiento y los cuidados de higiene respiratoria al toser o estornudar, utilizar cubre boca-nariz y mantener la distancia de otras personas.²

Para el caso de personal de la salud, se requirió adoptar medidas adicionales caracterizadas por el equipo de protección personal (EPP) como careta, guantes, lentes de protección y ropa aislante, y de manera adjunta la activación de protocolos de seguridad para evitar contagios en casos sospechosos. Ha sido una tarea permanente mantener programas educativos para invitar a hacer uso correcto de estas medidas tanto en la comunidad como en el personal hospitalario.³

Hoy en día el concepto de protección personal se sigue vinculando a equipos de protección física corporal, sin tomar en cuenta la visión global e integral de protección al personal que involucra determinantes sociales, laborales y de seguridad a su integridad, además de la salud física y mental de los mismos.⁴ En este reporte analizamos la envergadura del concepto de protección en una pandemia, y las decisiones adoptadas localmente en este rubro.

Metodología

En un análisis sistemático, descriptivo, transversal, de las bases de datos de PubMed realizado por los autores, se exploró como palabra clave PPE Covid, PPE Covid transportation, y PPE Covid violence. Se evaluaron los resultados bajo un análisis cualitativo de las acciones descritas y las recomendaciones generales de las instituciones sanitarias, y tales estrategias fueron consideradas como referente para la generación de planes de acción local de acuerdo con las experiencias globales.

Resultados

En la búsqueda sistemática con palabra clave PPE Covid, y se encontraron 1329 publicaciones al respecto. Todas

ellas relacionadas a equipos y accesorios de protección personal para el personal sanitario, sin considerar la participación de las determinantes sociales como variable integral del concepto de protección integral. Al explorar la palabra clave PPE Covid transportation, se reduce a 22 artículos, en los que se documentan algunas medidas relacionadas con la prevención sanitaria en el transporte público y en el caso de la ruta de exploración con la palabra PPE Covid violence aparecen cero resultados. No se identificaron publicaciones que vinculen el concepto de protección con determinantes sociales.

Discusión

Estos hallazgos permiten identificar la tendencia usual de identificar, circunscribir y asociar el concepto de “equipo de protección personal” con los insumos y aditamentos médicos de uso personal, pero al momento de vincularlo con otras variables como transporte seguro o violencia, la información es menos sensible y sus publicaciones son mínimas.

En el análisis bibliográfico se encontró que, de una revisión sistemática de 1329 artículos y su selección posterior de 305, se eligieron 15 publicaciones de las cuales se tomaron sus recomendaciones para la elaboración de guías. Por ejemplo, se identificó que, pese a la implementación y fundamentación de estas medidas, algunos cirujanos se sentían abrumados por estas indicaciones y no siempre las utilizaban correctamente, por lo que se recurrió a establecer de manera reglamentaria que quienes no lo usaran correctamente no podrían atender pacientes.⁵ En un estudio adicional se analizaron los síntomas de malestar asociados al uso de dispositivos de protección personal en enfermería como otra variable, encontrando que hasta 36% del personal encuestado manifestaron cefalea, un 25% dificultad respiratoria y palpitaciones, y un 20% dermatitis de contacto.⁶

Es necesario mantener programas permanentes para sistematizar el uso de equipos de protección, ya que, si bien el 95% del personal entiende la pertinencia de utilizar protectores N95, y entienden el manejo de la emergencia respiratoria (91%), el resto de los aditamentos y medidas eran subestimadas.⁷ Por ello se han fortalecido las estrategias de educación, como lo han propuesto algunos departamentos de ortopedia, que recalcan el manejo de pacientes en espacios ventilados y amplios, el uso de presión negativa en quirófanos, minimizar la dispersión de aerosoles y minimizar el contacto directo con las vías respiratorias de los pacientes.⁸

Parte de las estrategias que han resultado eficaces son las sustentadas en e-learning, en donde a través de encuestas y aplicaciones de prueba y ensayos simulados de estas prácticas se ha logrado tener un alto índice de conductas de protección apropiadas y menor riesgo de infección en paramédicos y personal prehospitario.⁹

Todos los resultados evaluados, deben considerar el contexto específico y realizar las adecuaciones en función a las debilidades detectadas e incidentes registrados, y así lograr establecer conductas congruentes con el entorno específico. Las adecuaciones a las condiciones propias, pero que mantengan como prioridad la protección del personal, genera certeza en el personal de sanidad. De otra forma se puede generar ansiedad y estrés, tal y como fue reportado hasta en 27% en personal de enfermería, pese a tener conocimiento del manejo técnico de la situación.¹⁰

La información explorada, no identifica de manera puntual el rol de las determinantes sociales y de seguridad en su entorno, como parte de los alcances sociales del concepto de protección integral al personal sanitario que atiende la pandemia en primera línea. En el caso del estado de Jalisco, México; las estrategias se han considerado de manera conjunta con otras instancias gubernamentales y grupos colegiados de expertos, además de instituciones académicas, tomando en cuenta las determinantes sociales en salud, por lo que se ha postulado una visión integral de protección al personal de salud. Esta propuesta se ha considerado prioritaria ya que permite discernir sobre un vacío conceptual acerca de la perspectiva social de la protección personal, que va más allá de una careta o mascarilla cubre boca-nariz.

La estrategia propuesta por la Secretaría de Salud Jalisco está sustentada en la visión integral de la protección que atiende diferentes rubros que merecen considerarse en la planeación estratégica de procurar el bienestar del personal que atiende los servicios críticos en el manejo de primera línea de la pandemia.

En particular las decisiones tomadas que se han fortalecido puntualmente son dirigidas a aumentar la seguridad e inhibir las conductas de agresiones en la vía pública hacia el personal sanitario, mismas que se han reportado también en otros sitios del mundo. Estas se lograron atender y disminuir de forma contundente a partir del programa de transporte itinerante para personal sanitario, en la cual se aseguraba el transporte

directo del hospital a sus domicilios, y del domicilio a la institución hospitalaria. Por otra parte, se logró inhibir de forma inmediata, el reporte de casos de acoso en que el personal hubiera sido víctima o agresiones directas vinculadas a su actividad laboral, a través de la instauración de una fiscalía especializada en atender las denuncias de este tipo, con todo el respaldo jurídico del estado.

Un resumen de estas propuestas se mantienen vigentes en función a estas necesidades actuales se presenta en la siguiente tabla. (Tabla I)

Finalmente, consideramos que la toma de decisiones requiere de fineza y precisión técnica, de atender con cumplimiento los lineamientos institucionales globales en salud como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y otras directrices implementadas dentro de los marcos normativos estatales y federales. Por ello se ha postulado la pertinencia de que estos procesos también tengan el acompañamiento de la reflexión crítica y el análisis ético, de tal forma que la sociedad tenga plena confianza en que las directrices tomadas, no solo cuentan con un aval científico. Este respaldo moral que se genera a través de la bioética sustenta sus decisiones logísticas en un marco de preservación de los derechos fundamentales de todas las personas, de una manera incluyente y sustentable.¹¹

Conclusiones

La implementación de equipos de protección personal en el manejo de la pandemia es una medida eficiente y necesaria para disminuir riesgo de infección por Covid-19 en personal de salud, y requiere de una educación sistemática, disponibilidad y acceso a los insumos pertinentes, de acuerdo con las recomendaciones técnicas. La perspectiva integral del concepto de protección debe considerar las determinantes sociales en salud y las condiciones del contexto donde el personal desempeña sus funciones, para generar estrategias que atiendan en tiempo y forma las necesidades específicas de protección del personal sanitario, más allá del ámbito hospitalario. Esto incluye la seguridad del personal en su transportación y seguridad en su integridad personal en la vía pública. Las recomendaciones éticas en la toma de decisiones se consideran pertinentes y coadyuvantes en la interacción con las comunidades y generación de confianza con la sociedad.

Tabla I.
Guías y recomendaciones adoptadas por el sector salud del Estado de Jalisco, México, relacionadas con el concepto de protección al personal sanitario.

Protección personal Integral	Acciones y eventos en personal sanitario	Estrategias vinculantes
Equipo de protección personal (PPE)	Indicaciones regulatorias prioritarias en sanidad ante la pandemia	Suministro de equipos de protección personal: Mascarillas, caretas, guantes, ropa aislante de protección, lentes de protección. Equipos de conversión hospitalaria. Apoyos en infraestructura. Factibilidad de pruebas diagnósticas.
Medidas precautorias en personal con comorbilidades de riesgo y condición etaria, género y socio-familiar de vulnerabilidad.	Modificaciones en el rol de trabajo presencial, y actividades laborales en casa. Propuestas para trabajo en casa para adultos mayores. Disposición solidaria e indicaciones particulares para mujeres gestantes y quienes están al cuidado de hijos menores.	Instrucciones con fundamentación jurídica para facilitar la disposición del trabajo en casa en personal con comorbilidades, situaciones de vulnerabilidad, adultos mayores y mujeres gestantes, además de apoyo al rol parental en quienes estuviesen al cuidado de hijos menores de edad.
Apoyo en transporte estructurado por turnos y sistemático para el personal sanitario.	Programa de transportación casa-hospital, hospital-casa para prestadores de servicios de salud de áreas prioritarias en la emergencia sanitaria. Medidas de transporte seguro.	Sistema de transporte especializado para el personal de salud con itinerarios y rutas acordes a las necesidades del personal, para garantizar un traslado con seguridad.
Monitoreo y apoyo de la seguridad pública para el personal en sus centros de trabajo	Fortalecimiento del apoyo del personal de seguridad pública en las instituciones responsables de la atención de pacientes Covid-19	Estrategia de vigilancia y monitoreo para custodiar la seguridad pública dirigida al personal sanitario.
Prevención e inhibición de conductas violentas hacia el personal sanitario.	Instauración de fiscalía con atención especializada de ministerio público para prevenir e inhibir delitos de violencia, y atender las demandas relacionadas con agresiones al personal sanitario.	Fiscalía especializada para atención expedita de denuncias de violencia hacia el personal sanitario en el contexto de la pandemia.
Prevención y protección a los derechos de los prestadores de servicios sanitarios desde una perspectiva bioética.	Fortalecimiento de la Comisión Estatal de Bioética y consolidación del ejercicio operativo de los Comités de ética en Investigación, y Comités de Bioética Hospitalaria.	Incentivar el ejercicio sistemático de la toma de decisiones, tomando en cuenta las recomendaciones de los comités respectivos, considerando los derechos humanos y la salud física y mental del personal sanitario como prioridad.

Autor de correspondencia:

Rodrigo Ramos-Zúñiga.

Baeza Alzaga 107. Col. Centro.

Sierra Mojada 940 Col Independencia.

Guadalajara Jalisco, México

rodrigorz13@gmail.com

Tel. 52 33 336402277

Referencias bibliográficas

- Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al; China Medical Treatment Expert Group for Covid-19. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020 Apr 30;382(18):1708-1720. doi: 10.1056/NEJMoa2002032. Epub 2020 Feb 28. PMID: 32109013; PMCID: PMC7092819.
- World Health Organization. Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19): interim guidance, 19 March 2020. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331498>. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Acceso: 21 noviembre 2020.
- World Health organization. Technical specifications of personal protective equipment for COVID-19. 2020. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-PPE_specifications-2020.1 Acceso: 21 de Noviembre 2020.
- Ramos-Zúñiga R. Subsequent Curves of COVID-19 in Society. *Arch Med Res.* 2020 Sep 15: S0188-4409(20)31426-0. doi: 10.1016/j.arcmed.2020.09.012. Epub ahead of print. PMID: 32962864; PMCID: PMC7492025.
- Jessop ZM, Dobbs TD, Ali SR, Combelleck E, Clancy R, Ibrahim N, et al. Personal Protective Equipment (PPE) for Surgeons during COVID-19 Pandemic: A Systematic Review of Availability, Usage, and Rationing. *Br J Surg.* 2020 May 12;10.1002/bjs.11750. doi: 10.1002/bjs.11750. Epub ahead of print. PMID: 32395837; PMCID: PMC7273092.10.1080/10903127.2020.1853858. Epub ahead of print. PMID: 33211613.
- Çağlar A, Kaçer İ, Hacımustafaoğlu M, Öztürk B, Öztürk K. Symptoms associated with personal protective equipment among frontline healthcare professionals during the COVID-19 pandemic. *Disaster Med Public Health Prep.* 2020 Nov 19:1-15. doi: 10.1017/dmp.2020.455. Epub ahead of print. PMID: 33208212.
- Cash RE, Rivard MK, Camargo CA Jr, Powell JR, Panchal AR. Emergency medical services personnel awareness and training about personal protective equipment during the COVID-19 pandemic. *Prehosp Emerg Care.* 2020 Nov 19:1-11. doi:
- Baldock TE, Bolam SM, Gao R, Zhu MF, Rosenfeldt MPJ, Young SW, et al. Infection prevention measures for orthopaedic departments during the COVID-2019 pandemic: a review of current evidence. *Bone Jt Open.* 2020 Oct 27;1(4):74-79. doi: 10.1302/2633-1462.14.BJO-2020-0018.R1. PMID: 33215110; PMCID: PMC7659659.
- Suppan L, Stuby L, Gartner B, Larribau R, Iten A, Abbas M, et al. Impact of an e-learning module on personal protective equipment knowledge in student paramedics: a randomized controlled trial. *Antimicrob Resist Infect Control.* 2020 Nov 10;9(1):185. doi: 10.1186/s13756-020-00849-9. PMID: 33168097; PMCID: PMC7652675.
- Alreshidi NM, Haridi HK, Alaseeri R, Garcia M, Gaspar F, Alrashidi L. Assessing healthcare workers' knowledge, emotions and perceived institutional preparedness about COVID-19 pandemic at Saudi hospitals in the early phase of the pandemic. *J Public Health Res.* 2020 Nov 3;9(4):1936. doi: 10.4081/jphr.2020.1936. PMID: 33209861; PMCID: PMC7656182.
- Ramos-Zúñiga R. La pertinencia ética en las alertas sanitarias. *RevSalJal* 2020; 7(1):1-2